

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan indikator utama derajat kesehatan ibu dan ditetapkan sebagai salah satu tujuan *Millenium Development Goals* (MDGs). Jumlah AKI di Indonesia masih tergolong sangat tinggi. Berdasarkan (SDKI 2012), rata-rata AKI tercatat mencapai 359 per 100.000 kelahiran hidup. Rata-rata kematian ini jauh melonjak dibanding hasil SDKI 2007, yang mencapai 228 per 100.000 kelahiran hidup. Peningkatan yang terjadi ini mengakibatkan sulitnya Indonesia dapat mencapai target MDGs yang ditetapkan yaitu 102 per 100 000 kelahiran hidup pada tahun 2015.

Jika dibandingkan dengan AKI di negara-negara tetangga maka jumlah AKI di Indonesia sebanyak 228 per 100000 kelahiran hidup masih tergolong tinggi. AKI di Singapura adalah 6 per 100.000 kelahiran hidup, AKI di Malaysia mencapai 160 per 100.000 kelahiran hidup, AKI di Vietnam sama seperti negara Malaysia, sudah mencapai 160 per 100.000 kelahiran hidup, Filipina 112 per 100.000 kelahiran hidup, dan Brunei 33 per 100.000 per kelahiran hidup (Depkes RI, 2008).

Salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas ibu dan janin adalah hipertensi dalam kehamilan. khususnya preeklamsia (PE) yang menurut WHO angka kejadiannya berkisar antara 0,5% - 38,4%. Di negara maju angka kejadian preeklampsia berkisar 6-7% dan eklampsia 0,1-0,7%, sedangkan angka kematian

ibu yang diakibatkan preeklampsia dan eklampsia di negara berkembang masih tinggi. Berdasarkan data dari WHO (World Health Organization) pada tahun 2005 terdapat 536.000 ibu hamil meninggal akibat hipertensi dalam kehamilan. Sedangkan Menurut Depkes RI tahun 2010, penyebab langsung kematian maternal di Indonesia terkait kehamilan dan persalinan terutama yaitu perdarahan 28%, eklampsia 24%, infeksi 11%, partus lama 5%, dan abortus 5%. Hipertensi dalam kehamilan merupakan komplikasi kehamilan dan persalinan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah, adanya protein urine dan edema, yang kadang-kadang disertai komplikasi sampai koma. Sindrom preeklampsia ringan seperti hipertensi, oedema, dan proteinuria sering tidak diperhatikan sehingga tanpa disadari dalam waktu singkat dapat timbul preeklampsia berat, bahkan eklampsia (Prawirohardjo, 2014).

Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu penyulit kehamilan yang secara nyata berhubungan dengan terganggunya berbagai sistem dalam tubuh. Hal ini menyebabkan penurunan kondisi fisik pada ibu hamil. Dengan menurunnya kondisi fisik pada ibu hamil maka secara tidak langsung akan menyebabkan perubahan *quality of life (QOL)* pada ibu hamil dengan hipertensi. Menurut CR Marthin (2010), pada ibu hamil terjadi perubahan fisik maupun psikologi yang pada akhirnya akan menurunkan aktivitas fisik serta kualitas hidupnya. Namun belum ada penelitian yang lebih fokus membahas tentang hubungan hipertensi dalam kehamilan dan kualitas hidup.

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDA) Gowa tahun 2014 dalam datanya menyebutkan adanya kejadian ibu hamil dengan resiko tinggi yaitu keadaan

penyimpangan dari normal, yang secara langsung menyebabkan kesakitan dan kematian ibu maupun bayi. Defenisi ibu hamil dengan resiko tinggi adalah meliputi tekanan darah sistol  $> 140$  mmHg, diatol  $>90$  mmHg. edema nyata, eklampsia, perdarahan pervagina, ketuban pecah dini, letak lintang usia kehamilan  $>32$  minggu, letak sungsang pada primigravida, infeksi berat/sepsis, persalinan prematur. Pada tahun 2010 terdapat 2874 ibu hamil risiko tinggi/komplikasi, tahun 2011 terdapat 2756 ibu hamil risiko tinggi/komplikasi, tahun 2012 terdapat 2835 ibu hamil risiko tinggi/komplikasi, tahun 2013 terdapat 2894 ibu hamil risiko tinggi/komplikasi dan pada tahun 20 14 terdapat 2879 ibu hamil risiko tinggi/komplikasi. Hal ini menunjukkan perubahan angka ibu dengan resiko tinggi tidak menurun secara signifikan dan masih menjadi masalah di Kabupaten Gowa.

Kabupaten Gowa memiliki total 18 kecamatan dengan jumlah sebaran ibu hamil yang bervariasi. Berdasarkan data epidemiologi wilayah kerja Kecamatan Sombaopu Kabupaten Gowa, terdapat populasi ibu hamil sebesar 10.460 jiwa. Namun belum didapatkan angka kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Berdasarkan uraian di atas yang masih memperlihatkan tingginya angka kematian ibu yang salah satu penyebab utamanya adalah hipertensi dalam kehamilan khususnya preeklampsia, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup wanita hamil di Kabupaten Gowa 2016”

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan pada latar belakang penelitian, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

Bagaimanakah hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup Ibu hamil di Kabupaten Gowa 2016 ?

### **C. TUJUAN PENELITIAN**

#### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan Kualitas Hidup Ibu hamil di Kabupaten Gowa 2016

#### **2. Tujuan Khusus**

- a) Menentukan kualitas hidup pada ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan di Kabupaten Gowa 2016
- b) Menentukan kualitas hidup pada ibu hamil dengan tanpa hipertensi dalam kehamilan di Kabupaten Gowa 2016
- c) Membandingkan kualitas hidup pada ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan dengan tanpa hipertensi dalam kehamilan.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan konfirmasi ilmiah tentang hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup pada ibu hami

2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar penelitian lebih lanjut terutama dalam bidang patomekanisme hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup pada ibu hamil
3. Apabila terbukti hipertensi dalam kehamilan pada ibu hamil menyebabkan penurunan kualitas hidup akan mempermudah tenaga medis mendeteksi dan mengantisipasi secara lebih dini terjadinya gangguan kualitas hidup pada ibu hamil

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Hipertensi Dalam Kehamilan**

##### **1. Definisi**

Hipertensi adalah adanya kenaikan tekanan darah melebihi batas normal yaitu tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg (Prawirohardjo, 2008). Menurut Prawirohardjo 2008, gangguan hipertensi pada kehamilan diantaranya adalah:

- a) Hipertensi kronik adalah hipertensi yang timbul sebelum umur kehamilan 20 minggu atau hipertensi yang pertama kali didiagnosis setelah umur kehamilan 20 minggu dan hipertensi menetap sampai 12 minggu pasca persalinan.
- b) Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria. Kriteria minimum untuk mendiagnosis preeklampsia adalah adanya hipertensi disertai proteinuria minimal. Hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik dan diastolik  $\geq 140/90$  mmHg dengan pengukuran tekanan darah sekurang-kurangnya dilakukan 2 kali selang 4 jam. Kemudian, dinyatakan terjadi proteinuria apabila terdapat 300 mg protein dalam urin selama 24 jam atau sama dengan  $\geq 1+$  *dipstick*. (College of Obstetricians and Gynecologists.2014)Preeklampsia dengan tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 110$  mmHg disertai proteinuria lebih 5 g/24 jam disebut sebagai preeklampsia berat. Beberapa tanda dan gejala dari preeklampsia berat

antara lain nyeri epigastrium, sakit kepala dan gangguan penglihatan akibat edema serebral.( College of Obstetricians and Gynecologists.2013.)

- c) Eklamsi adalah preeklamsi yang disertai dengan kejang-kejang sampai dengan koma.
- d) Hipertensi kronik dengan superposed preeklamsi adalah hipertensi kronik disertai tanda-tanda preeklamsi atau hipertensi kronik disertai proteinuria.
- e) Hipertensi gestasional (transient hypertension) adalah hipertensi yang timbul pada kehamilan tanpa disertai proteinuria dan hipertensi menghilang setelah 3 bulan pascapersalin, kehamilan dengan preeklamsi tetapi tanpa proteinuria.

Menurut Prawiroharjo 2008 hal-hal yang perlu diperhatikan:

- a) Hipertensi adalah tekanan darah sistolik dan diastolik  $\geq 140/90$  mmHg. Pengukuran darah dilakukan sebanyak 2 kali pada selang waktu 4 jam-6 jam. 2)
- b) Proteinuria adalah adanya 300 mg protein dalam urin selama 24 jam atau sama dengan  $\geq 1+$  dipstick.
- c) Edema, sebelumnya edema tungkai dipakai sebagai tanda-tanda preeklamsi tetapi sekarang edema tungkai tidak dipakai lagi, kecuali edema generalisata. Selain itu bila didapatkan kenaikan berat badan  $>0,57\text{kg/minggu}$ . Preeklamsi adalah sindrom spesifik kehamilan berupa berkurangnya perfusi organ akibat vasospasme dan aktivasi endotel, proteinuria adalah tanda penting preeklamsi, terdapatnya proteinuria 300 mg/1+ (Cunningham, 2006).

## **2. Klasifikasi Hipertensi dalam Kehamilan.**

Berdasarkan Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy tahun 2000 yang digunakan sebagai acuan klasifikasi di Indonesia, hipertensi dalam kehamilan dapat diklasifikasikan menjadi:

### **a. Hipertensi Kronik**

Hipertensi Kronis menggambarkan semua hipertensi yang ada sebelum kehamilan. Sebagian besar ibu dalam kelompok ini menderita hipertensi yang ada sebelum kehamilan meskipun banyak diantara mereka yang baru didiagnosis pertama kali saat mereka dalam keadaan hamil. Yang dimaksud hipertensi adalah tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg atau diastolik  $\geq 90$  mmHg (NHBPEP, 2000)

### **b. Preeklampsia-eklampsia**

Preeklampsia merupakan hipertensi yang terjadi setelah 20 minggu kehamilan pada wanita yang sebelumnya memiliki tekanan darah normal. Hipertensi yang ditemukan dengan tekanan sistolik  $\geq 140$  mmHg atau tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg dengan pemeriksaan dua kali dengan jarak 6 jam dan terdapat proteinuria  $\geq 0,3$  gram/24 jam atau 1+ dipstick (Miller, 2007). Eklampsia adalah preeklampsia yang disertai dengan kejang-kejang dan/atau koma (prawirohardjo, 2009).

Diagnosa preeklampsia berdasarkan adanya hipertensi dan proteinuria, edema ataupun keduanya. Hipertensi biasanya timbul lebih dahulu daripada



tanda yang lain. Penyakit ini didiagnosa berdasarkan tanda-tanda disfungsi endotel maternal yang tersebar luas. Pada kehamilan normal, sebagian sel-sel sitotropoblast plasenta menghentikan aktifitas perubahan yang tidak sesuai yang menyebabkan infasi ke rahim dan pembuluh darahnya. Proses ini menyebabkan melekatnya konseptus pada dinding rahim dan memulai aliran darah ibu ke plasenta. Preeklampsia berhubungan dengan perubahan sitotropoblas abnormal, infasi dangkal dan penurunan aliran darah ke plasenta (Tarigan, 2008).

Decker dan Sibai mengajukan 4 hipotesa sebagai konsep etiologi dan patogenesis preeklampsia, yaitu:

1) Iskemia Plasenta

Pada preeklampsia perubahan arteri spiralis terbatas hanya pada alapisan desidua dan arteri spiralis yang mengalami perubahan hanya lebih kurang 35- 50%. Akibatnya perfusi darah ke plasenta berkurang dan terjadi iskemik plasenta.

2) Maladaptasi Imun

Maladaptasi imun menyebabkan dangkalnya invasi arteri spiralis oleh sel-sel sitotrofoblas endovaskuler dan disfungsi endotel yang diperantarai oleh peningkatan pelepasan sitokin desidual, enzim proteolitik dan radikal bebas.

3) Genetik Imprinting Timbulnya preeklampsia-eklampsia didasarkan pada gen resesif tunggal atau gen dominan dengan penetrasi yang tidak sempurna. Penetrasi mungkin tergantung genotif janin.

4) Perbandingan Very Low Density Lipoprotein (VLDL) dan Toxicity Preventing Activity (TxPA) Hal ini terjadi akibat kompensasi dengan meningkatnya kebutuhan energy selama hamil dengan memproses asam lemak nonsterifikasi. Pada wanita dengan kadar albumin yang rendah, pengangkutan kelebihan asam lemak nonsterifikasi dari jaringan lemak kedalam hepar menurunkan aktifitas antitoksik albumin sampai pada titik dimana toksisitas VLDL menjadi terekspresikan. Jika ada VLDL melebihi TxPA maka efek toksik dari VLDL akan muncul dan menyebabkan disfungsi endotel (Tarigan, 2008).

c. Hipertensi kronik dengan superimposed preeclampsia

Hipertensi kronis dengan superimposed preeklampsia jika ditemukan beberapa hal dibawah ini :

- 1) Wanita dengan hipertensi dan tidak ada proteinuria pada awal kehamilan (20 minggu) mengalami proteinuria, yaitu 0,3 gram protein atau lebih pada spesimen urin 24 jam.
- 2) Wanita dengan hipertensi dan proteinuria sebelum usia kehamilan 20 minggu.
- 3) Peningkatan proteinuria secara tiba-tiba.
- 4) Peningkatan tekanan darah pada wanita yang memiliki riwayat hipertensi terkontrol sebelumnya secara tiba-tiba.
- 5) Trombositopenia (jumlah trombosit 100.000 mm)
- 6) Peningkatan ALT atau AST ke level abnormal. (NHBPEP, 2000)

d. Hipertensi gestasional

Wanita dengan peningkatan tekanan darah yang dideteksi pertama kali setelah pertengahan kehamilan, tanpa proteinuria, diklasifikasikan menjadi hipertensi gestasional. Jika preeklampsia tidak terjadi selama kehamilan dan tekanan darah kembali normal setelah 12 minggu postpartum, diagnosis transient hypertension dalam kehamilan dapat ditegakkan. Namun, Jika tekanan darah menetap setelah postpartum, wanita tersebut didiagnosis menjadi hipertensi kronik (NHBPEP, 2000).

### **3 Faktor Risiko**

Beberapa faktor risiko untuk terjadinya preeklampsia antara lain (Jennifer,et al. 2011. ) :

a. Primigravida

Primigravida diartikan sebagai wanita yang hamil untuk pertama kalinya. Preeklampsia tidak jarang dikatakan sebagai penyakit primagravida karena memang lebih banyak terjadi pada primigravida daripada multigravida.

b. Primipaternitas

Primipaternitas adalah kehamilan anak pertama dengan suami yang kedua. Berdasarkan teori intoleransi imunologik antara ibu dan janin dinyatakan bahwa ibu multipara yang menikah lagi mempunyai risiko lebih besar untuk terjadinya preeklampsia jika dibandingkan dengan suami yang sebelumnya.

c. Umur yang ekstrim

Kejadian preeklampsia berdasarkan usia banyak ditemukan pada kelompok usia ibu yang ekstrim yaitu lebih dari 35 tahun. Tekanan darah meningkat seiring dengan pertambahan usia sehingga pada usia 35 tahun atau lebih terjadi peningkatan risiko preeklampsia.

d. Hiperplasentosis

Hiperplasentosis ini misalnya terjadi pada mola hidatidosa, kehamilan multipel, diabetes mellitus, hidrops fetalis, dan bayi besar.

e. Riwayat pernah mengalami preeklampsia

Wanita dengan riwayat preeklampsia pada kehamilan pertamanya memiliki risiko 5 sampai 8 kali untuk mengalami preeklampsia lagi pada kehamilan keduanya. Sebaliknya, wanita dengan preeklampsia pada kehamilan keduanya, maka bila ditelusuri ke belakang ia memiliki 7 kali risiko lebih besar untuk memiliki riwayat preeklampsia pada kehamilan pertamanya bila dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami preeklampsia di kehamilannya yang kedua.

f. Riwayat keluarga yang pernah mengalami preeklampsia

Riwayat keluarga yang pernah mengalami preeklampsia akan meningkatkan risiko sebesar 3 kali lipat bagi ibu hamil. Wanita dengan preeklampsia berat cenderung memiliki ibu dengan riwayat preeklampsia pada kehamilannya terdahulu.

g. Penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil

Pada penelitian yang dilakukan oleh Davies dkk dengan menggunakan desain penelitian *case control study* dikemukakan bahwa pada populasi yang

diselidikinya wanita dengan hipertensi kronik memiliki jumlah yang lebih banyak untuk mengalami preeklampsia dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat penyakit ini.

#### h. Obesitas

Obesitas merupakan suatu penyakit multifaktorial yang terjadi akibat akumulasi jaringan lemak berlebihan sehingga dapat mengganggu kesehatan. Indikator yang paling sering digunakan untuk menentukan berat badan lebih dan obesitas pada orang dewasa adalah indeks massa tubuh (IMT). Seseorang dikatakan obesitas bila memiliki  $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$ . Sebuah penelitian di Kanada menyatakan risiko terjadinya preeklampsia meningkat dua kali setiap peningkatan indeks massa tubuh ibu 5-7  $\text{kg/m}^2$ , terkait dengan obesitas dalam kehamilan, dengan mengeksklusikan sampel ibu dengan hipertensi kronis, diabetes mellitus, dan kehamilan multipel. (Jennifer, et al. 2011.)

#### i. Genetik

Genotip ibu lebih menentukan terjadinya hipertensi dalam kehamilan secara familial jika dibandingkan dengan genotip janin. Telah terbukti pada ibu yang mengalami preeklamsi 26% anak perempuannya akan mengalami preeklamsi pula, sedangkan 8% anak menantunya mengalami preeklamsi. Karena biasanya kelainan genetik juga dapat mempengaruhi penurunan perfusi uteroplasenta yang selanjutnya mempengaruhi aktivasi endotel yang dapat menyebabkan terjadinya vasospasme yang merupakan dasar patofisiologi terjadinya preeklamsi/eklamsi (Wiknjosastro, 2008; Cunningham, 2008).

### **3. Patofisiologi**

Banyak teori yang dikemukakan tentang terjadinya hipertensi dalam kehamilan, yaitu:

a. Teori Kelainan Vaskularisasi Plasenta

Pada hamil normal, dengan sebab yang belum jelas, terjadi invasi trofoblas ke dalam lapisan otot arteria spiralis, yang menimbulkan degenerasi lapisan otot tersebut sehingga terjadi dilatasi arteri spiralis. Invasi trofoblas juga memasuki jaringan sekitar arteri spiralis, sehingga jaringan matriks menjadi hampur dan memudahkan lumen arteri spiralis mengalami distensi dan dilatasi. Distensi dan vasodilatasi lumen arteri spiralis ini memberi dampak penurunan tekanan darah, penurunan resistensi vaskular dan peningkatan aliran darah pada daerah utero plasenta. Pada hipertensi dalam kehamilan tidak terjadi invasi sel-sel trofoblas pada lapisan otot arteri spiralis dan jaringan matriks sekitarnya. Lapisan otot arteri spiralis menjadi tetap kaku dan keras sehingga lumen arteri spiralis tidak memungkinkan mengalami distensi dan vasodilatasi. Akibatnya, arteri spiralis relatif mengalami vasokonstriksi, dan terjadi kegagalan “remodeling arteri spiralis”, sehingga aliran darah uteroplacenta menurun, dan terjadilah hipoksia dan iskemia plasenta. Dampaknya akan menimbulkan perubahan pada hipertensi dalam kehamilan (prawirohardjo, 2009). Adanya disfungsi endotel ditandai dengan meningkatnya kadar fibronektin, faktor Von Willebrand, t-PA dan PAI-1 yang merupakan

marker dari sel-sel endotel. Patogenesis plasenta yang terjadi pada preeklampsia dapat dijumpai sebagai berikut:

- 1) Terjadi plasentasi yang tidak sempurna sehingga plasenta tertanam dangkal dan arteri spiralis tidak semua mengalami dilatasi.
- 2) Aliran darah ke plasenta kurang, terjadi infark plasenta yang luas.
- 3) Plasenta mengalami hipoksia sehingga pertumbuhan janin terhambat.
- 4) Deposisi fibrin pada pembuluh darah plasenta, menyebabkan penyempitan pembuluh darah. (Tanjung, 2004)

b. Teori Iskemia Plasenta dan pembentukan radikal bebas

Plasenta yang mengalami iskemia dan hipoksia akan menghasilkan oksidan. Salah satu oksidan penting yang dihasilkan plasenta iskemia adalah radikal hidroksil yang sangat toksik, khususnya terhadap membran sel endotel pembuluh darah. Radikal hidroksil akan merusak membran sel, yang mengandung banyak asam lemak tidak jenuh menjadi peroksida lemak, Peroksida lemak selain akan merusak sel, juga akan merusak nukleus, dan protein sel endotel. Produksi oksidan dalam tubuh yang bersifat toksis, selalu diimbangi dengan produksi anti oksidan (Prawirohardjo, 2009).

c. Peroksida lemak sebagai oksidan pada hipertensi dalam kehamilan

Pada hipertensi dalam kehamilan telah terbukti bahwa kadar oksidan khususnya peroksida lemak meningkat, sedangkan antioksidan, misal vitamin E pada hipertensi dalam kehamilan menurun, sehingga

terjadi dominasi kadar oksidan peroksida lemak yang relatif tinggi. Peroksida lemak sebagai oksidan yang sangat toksis ini akan beredar di seluruh tubuh dalam aliran darah dan akan merusak membran sel endotel. Membran sel endotel lebih mudah mengalami kerusakan oleh peroksida lemak karena letaknya langsung berhubungan dengan aliran darah dan mengandung banyak asam lemak tidak jenuh. Asam lemak tidak jenuh sangat rentan terhadap oksidan radikal hidroksil, yang akan berubah menjadi peroksida lemak (Prawirohardjo, 2009).

d. Disfungsi sel endotel

- 1) Gangguan metabolisme prostaglandin, karena salah satu fungsi sel endotel adalah memproduksi prostaglandin, yaitu menurunkan produksi prostasiklin yang merupakan vasodilator kuat.
- 2) Agregasi sel trombosit pada daerah endotel yang mengalami kerusakan untuk menutup tempat-tempat dilapisi endotel yang mengalami kerusakan. Agregasi trombosit memproduksi tromboksan yang merupakan suatu vasokonstriktor kuat.
- 3) Perubahan khas pada sel endotel kapilar glomerulus.
- 4) Peningkatan permeabilitas kapilar
- 5) Peningkatan produksi bahan-bahan vasopresor
- 6) Peningkatan faktor koagulasi (Prawirohardjo, 2009)

e. Teori Intoleransi Imunologik antara Ibu dan Janin



- 1) Primigravida mempunyai risiko lebih besar terjadinya hipertensi dalam kehamilan jika dibandingkan dengan multigravida.
- 2) Ibu multipara yang kemudian menikah lagi mempunyai risiko lebih besar terjadinya hipertensi dalam kehamilan jika dibandingkan dengan suami sebelumnya.
- 3) Lamanya periode hubungan seks sampai saat kehamilan ialah makin lama periode ini, makin kecil terjadinya hipertensi dalam kehamilan. (Prawirohardjo, 2009)

f. Teori Adaptasi Kardiovaskular

Pada hipertensi dalam kehamilan kehilangan daya refrakter terhadap bahan vasokonstriktor, dan ternyata terjadi peningkatan kepekaan terhadap bahan-bahan vasopresor. Artinya, daya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopresor hilang sehingga pembuluh darah menjadi sangat peka terhadap bahan vasopresor. Peningkatan kepekaan pada kehamilan yang akan menjadi hipertensi dalam kehamilan, sudah dapat ditemukan pada kehamilan dua puluh minggu. Fakta ini dapat dipakai sebagai prediksi akan terjadinya hipertensi dalam kehamilan (Prawirohardjo, 2009).

- g. Teori Genetik Telah terbukti bahwa pada ibu yang mengalami preeklampsia, maka 26% anak perempuannya akan mengalami preeklampsia pula, sedangkan hanya 8% anak menantu mengalami preeklampsia (Prawirohardjo, 2009).

h. Teori Defisiensi Gizi Konsumsi minyak ikan dapat mengurangi risiko preeklampsia dan beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa defisiensi kalsium mengakibatkan risiko terjadinya preeklampsia/eklampsia. (Prawirohardjo, 2009)

i. Teori Stimulus Inflamasi

Teori ini berdasarkan fakta bahwa lepasnya debris trofoblas di dalam sirkulasi darah merupakan rangsangan utama terjadinya proses inflamasi. Disfungsi endotel pada preeklampsia akibat produksi debris trofoblas plasenta berlebihan tersebut diatas, mengakibatkan aktifitas leukosit yang tinggi pada sirkulasi ibu. Peristiwa ini disebut sebagai kekacauan adaptasi dari proses inflamasi intravaskular pada kehamilan yang biasanya berlangsung normal dan menyeluruh. (Prawirohardjo, 2009) Kebanyakan penelitian melaporkan terjadi kenaikan kadar TNF-alpha pada PE dan IUGR. TNF-alpha dan IL-1 meningkatkan pembentukan trombin, platelet-activating factor (PAF), faktor VIII related anitgen, PAI-1, permeabilitas endotel, ekspresi ICAM-1, VCAM-1, meningkatkan aktivitas sintetase NO, dan kadar berbagai prostaglandin. Pada waktu yang sama terjadi penurunan aktivitas sintetase NO dari endotel. Apakah TNF-alpha meningkat setelah tanda-tanda klinis preeklampsia dijumpai atau peningkatan hanya terjadi pada IUGR masih dalam perdebatan. Produksi IL-6 dalam desidua dan trofoblas dirangsang oleh peningkatan TNF-alpha dan IL-1. IL-6 yang meninggi pada preeklampsia menyebabkan reaksi akut pada preeklampsi dengan karakteristik kadar yang meningkat dari

ceruloplasmin, alpha1 antitripsin, dan haptoglobin, hipoalbuminemia, dan menurunnya kadar transferin dalam plasma. IL-6 menyebabkan permeabilitas sel endotel meningkat, merangsang sintesis platelet derived growth factor (PDGF), gangguan produksi prostasiklin. Radikal bebas oksigen merangsang pembentukan IL-6. Disfungsi endotel menyebabkan terjadinya produksi protein permukaan sel yang diperantai oleh sitokin. Molekul adhesi dari endotel antara lain E-selektin, VCAM-1 dan ICAM-1. ICAM-1 dan VCAM-1 diproduksi oleh berbagai jaringan sedangkan E-selectin hanya diproduksi oleh endotel. Interaksi abnormal endotelleukosit terjadi pada sirkulasi maternal preeklampsia (Tanjung, 2004).

## **B KUALITAS HIDUP**

Sejak tahun 1970-an, istilah "Kualitas hidup" (kualitas hidup) telah digunakan untuk menunjukkan kesejahteraan orang atau masyarakat. Kualitas hidup harus dipisahkan dari istilah standar hidup, yang sebagian besar mengacu pada pendapatan dan kekayaan individu. Selama lima puluh tahun terakhir, terdapat definisi yang sangat beragam dalam konseptualisasi kualitas hidup terutama dalam disiplin ilmu kesehatan dan ilmu sosial (Smith.A,2005). Di Kanada, Dewan Pembangunan Sosial Ontario mendefinisikan kualitas hidup sebagai "produk dari interaksi antara kesehatan, kondisi ekonomi dan lingkungan sosial yang mempengaruhi perkembangan manusia dan sosial". Definisi lain berfokus pada:

- a. kesehatan dan fungsi fisik
- b. kepuasan hidup dan harga diri
- c. faktor-faktor sosio-ekonomi

- d. dukungan sosial
- e. dimensi lingkungan
- f. kekuatan pasar ekonomi (Gondim,C.,2014)

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefenisikan sehat sebagai keadaan lengkap fisik, mental dan kesejahteraan sosial bukan hanya karena tidak adanya penyakit. Sedangkan kualitas hidup adalah persepsi individu dalam kehidupan berdasarkan konteks budaya serta tata nilai di mana mereka hidup dan dalam kaitannya dengan tujuan mereka, harapan, standar dan kekhawatiran. Ini adalah konsep yang luas yang mempengaruhi kesehatan seseorang, keadaan psikologis, keyakinan pribadi, hubungan sosial dan hubungan mereka dengan hal-hal penting dalam lingkungannya

Fokus WHO adalah kualitas kesehatan yang berhubungan dengan pendekatan kualitas hidup, khususnya yang menyelidiki pandangan individu itu sendiri dalam kaitannya penyakitnya. Namun, tidak seperti sebagian besar pengukuran kualitas hidup secara medis, WHO menambahkan komponen psikologis dan sosial (yaitu hubungan dengan orang lain dan lingkungan) dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesejahteraan (Smith,2005).

Smith (2005) dikutip dari Hama,K. (2012) mendefinisikan kualitas hidup sebagai kumpulan dimensi, baik obyektif dan subyektif yang berinteraksi bersama-sama. Beberapa domain dalam kualitas hidup antara lain:

1. Fisik dan Material kesejahteraan
  - Kesejahteraan dan keamanan finansial
  - Kesehatan dan keselamatan pribadi

## 2. Hubungan dengan orang lain

- Hubungan dengan pasangan
- Memiliki dan membesarkan anak-anak
- Hubungan dengan orang tua, saudara atau kerabat lainnya
- Hubungan dengan teman-teman

## 3. Aktivitas Sosial dan Masyarakat

- Kegiatan yang berkaitan dengan membantu atau mendorong orang lain
- Aktivitas yang berkaitan dengan pemerintah daerah dan nasional

## 4. Pengembangan Pribadi

- Pengembangan Intelektual
- pemahaman pribadi dan perencanaan
- Peran Kerja
- Kreativitas dan ekspresi pribadi

## 5. Rekreasi

- kegiatan rekreasi pasif dan observasional
- kegiatan rekreasi aktif dan partisipatif

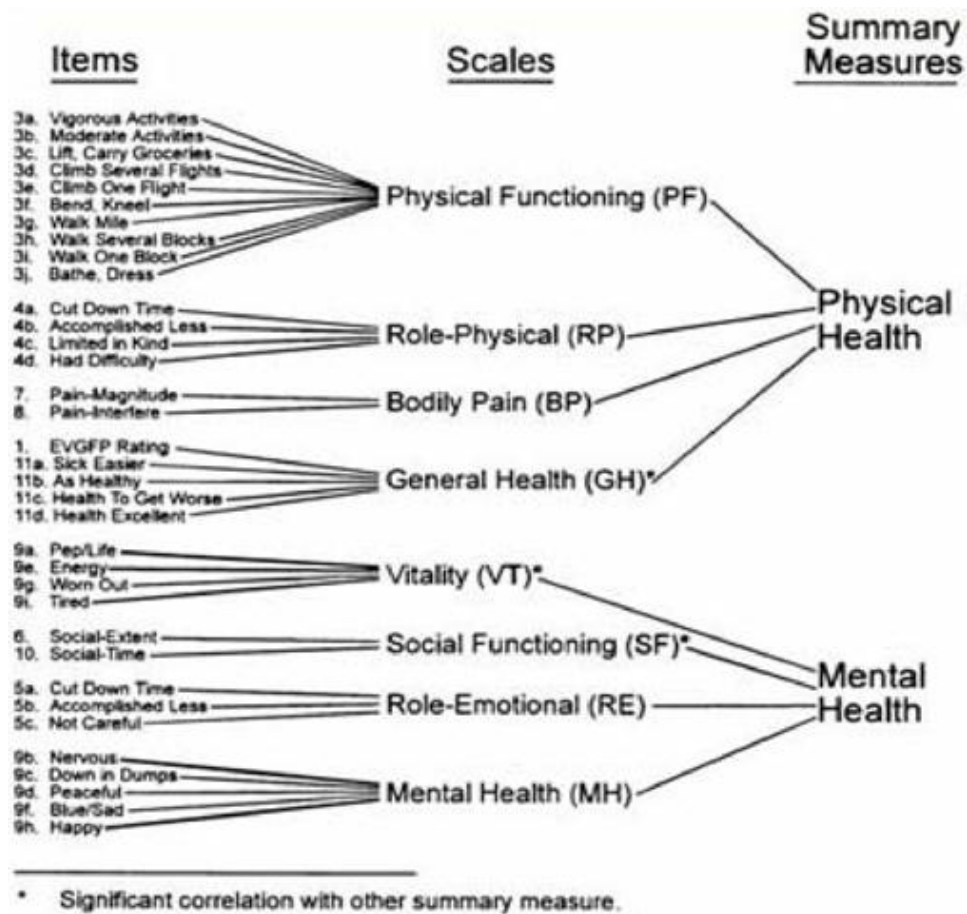
Pusat Promosi Kesehatan di University of Toronto (2009) mendefinisikan kualitas hidup sebagai "sejauh mana seseorang menikmati semua hal penting dalam hidupnya". Kualitas hidup lebih merupakan konsep dinamis karena berbagai alasan. Konsep ini memiliki beberapa kesamaan dengan "kesejahteraan" tetapi berbeda dalam kualitas hidup yang menekankan pada harapan dan motivasi serta kesempatan yang diberikan oleh lingkungan sosial. "Kesejahteraan", di sisi lain, sering menggambarkan orang-orang dengan keberhasilan materi dan

kesehatan. Terlepas dari banyak definisi yang berbeda, penelitian ini mendefinisikan bahwa seseorang dapat memiliki kualitas hidup yang tinggi atau kesejahteraan jika dia aktif, memiliki hubungan yang baik dengan orang lain, memiliki harga diri dan bisa bahagia.

Kualitas hidup merupakan konsep multidimensi meliputi dimensi fisik, sosial dan psikologis, yang berhubungan dengan penyakit dan terapi. (Testa MA,1996). Pada dasarnya terdapat tiga hal yang berperan dalam menentukan kualitas hidup, yaitu mobilitas, rasa nyeri dan kejiwaan, depresi/cemas. Ketiga faktor tersebut dapat diukur secara objektif dan dinyatakan sebagai status kesehatan. Faktor lain yang berperan, yaitu persepsi seseorang terhadap kualitas hidupnya. Ungkapan subjektif lebih sulit diukur, tetapi masih bisa diukur secara tidak langsung dengan menggunakan sekumpulan pertanyaan/kuesioner. Jawaban dari orang tersebut kemudian dikonversi menjadi suatu nilai/skala, sehingga bisa diukur secara objektif. (Covinsky KE,1999)

SF-36 adalah sebuah kuesioner survei kesehatan untuk menilai kualitas hidup, yang terdiri dari 36 butir pertanyaan.SF-36 dapat digunakan dalam berbagai kondisi dan dengan populasi umum. Pengukuran kualitas hidup dengan SF-36 telah didokumentasikan pada hampir 5.000 publikasi. Penelitian mereka mulai diterbitkan pada tahun 1988 sampai tahun 2010 yang didokumentasikan dalam suatu bibliografi instrumen SF-36 di *SF-36' user manual*. Instrumen menangkap aspek baik mental maupun fisik. Hsiung (2005) menggunakan Sf-36 dengan tiga puluh enam item menilai kesehatan di delapan domain, yaitu nyeri tubuh (BP : dua item), persepsi kesehatan umum (GH : lima item) kesehatan

mental (MH : lima item) , fungsi fisik (PF : sepuluh item) keterbatasan peran karena masalah emosional kesehatan (RE tiga item), keterbatasan peran karena masalah kesehatan fisik (RP empat item), fungsi sosial (SF : dua item), dan vitalitas (V empat item). Semua item menggunakan opsi respon kategoris (kisaran 2-6 opsi). Pengukuran ini menghasilkan nilai skala untuk masing-masing delapan kriteria kesehatan dan dua ukuran ringkasan kesehatan fisik dan psikis. Nilai skor kualitas hidup rata-rata adalah 60, dibawah skor tersebut kualitas hidup dinilai kurang baik dan nilai skor 100 merupakan tingkat kualitas hidup yang sangat baik. Alesii (2006) dalam penelitiannya beranggapan beberapa bibliografi menunjukkan lebih dari 39% dari penelitian menggunakan kuisioner ini untuk menilai kualitas hidup karena penilaian ini ditujukan kepada populasi secara keseluruhan, tanpa memandang jenis kelamin, usia dan penyakit yang menilai persepsi pasien dari kesehatan umum mereka. (Haywood,2004). Berikut adalah cara pengukuran kualitas hidup dengan SF-36 (Kazemi, 2016):.



Metode untuk menentukan skoring dari tiap-tiap item pertanyaan di dalam kuesioner SF-36 adalah berdasarkan tabel referensi berikut ini :



1. Menentukan skor dari jawaban tiap-tiap item pertanyaan sesuai dengan nomor.

Step 1: RECODING ITEMS			
Item Numbers	Change original response category from		To recoded value of
3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g, 3h, 3i, 3j	1	→	0
	2	→	50
	3	→	100
2, 4a, 4b, 4c, 4d, 5a, 5b, 5c, 9b, 9c, 9f, 9g, 9i, 10, 11a, 11c	1	→	0
	2	→	25
	3	→	50
	4	→	75
	5	→	100
7	1	→	100
	2	→	80
	3	→	60
	4	→	40
	5	→	20
	6	→	0
1, 6, 8, 9a, 9d, 9e, 9h, 11b, 11d	1	→	100
	2	→	75
	3	→	50
	4	→	25
	5	→	0

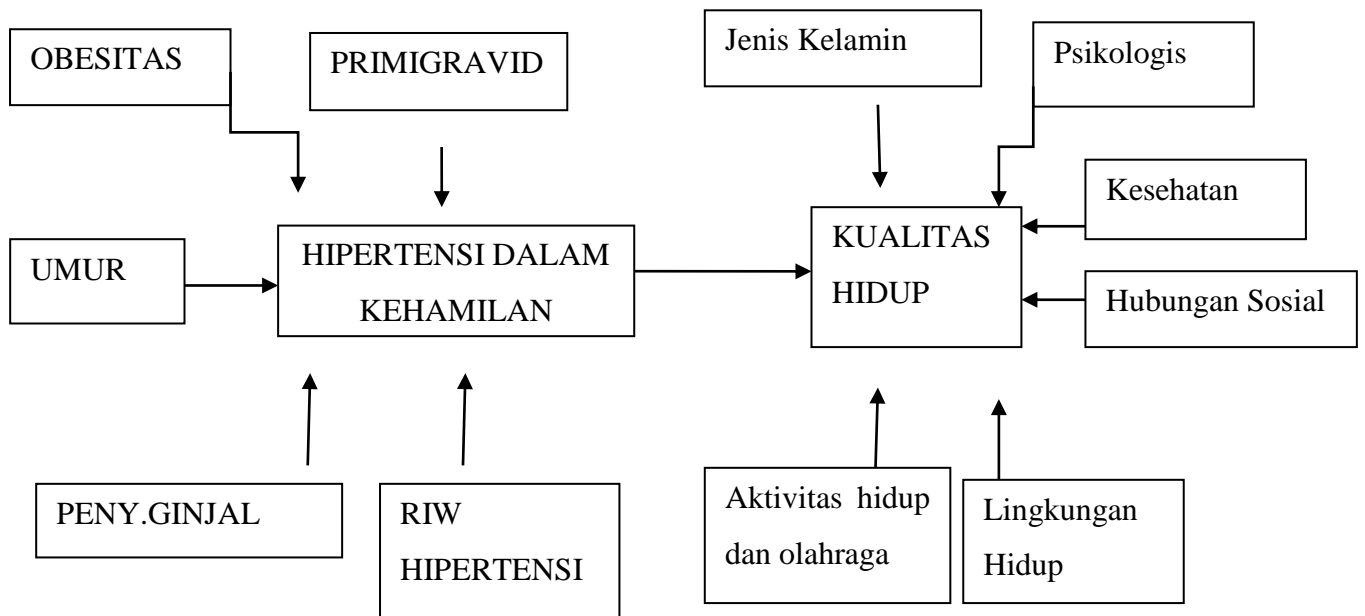
2. Menentukan skor rata-rata dari jawaban tiap-tiap item pertanyaan berdasarkan skala yang telah ditentukan di tabel berikut ini.

Step 2: AVERAGING RECODED ITEMS INTO SCALES		
Scale	Number Scale of items	Average the following recoded items
Physical functioning	10	3a,3b,3c,3d,3e,3f,3g,3h,3i,3j
Role limitations due to physical health problems	4	4a,4b,4c,4d
Role limitations due to emotional problems	3	5a,5b,5c
Vitality	4	9a,9e,9g,9i
Mental health	5	9b,9c,9d,9f,9h
Social functioning	2	6,10
Bodily Pain	2	7,8
General health	5	1,11a,11b,11c,11d
[Health transition]	1	2

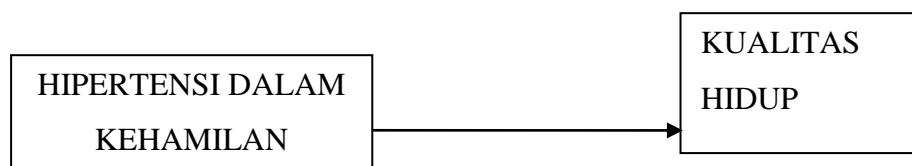
3. Untuk skor akhir, dilakukan perhitungan rata-rata pada masing- masing pertanyaan yang menunjukkan dimensi yang diwakilinya sehingga hasil akhirnya akan menunjukkan skor masing-masing dimensi yaitu skor dimensi fungsi fisik,

peranan fisik, rasa nyeri, kesehatan umum, fungsi sosial, energi, peranan emosi, dan kesehatan jiwa (RAND, 2009).

### C.KERANGKA TEORI



### D. KERANGKA KONSEP



### E.DEFENISI OPERASIONAL

#### 1. Hipertensi dalam Kehamilan

Hipertensi adalah adanya kenaikan tekanan darah melebihi batas normal yaitu tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg dengan atau tanpa protein urin (Prawirohardjo, 2008). Pengukuran tekanan darah dilakukan sekurang-kurangnya dilakukan 2 kali. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada

- a) Hipertensi kronik adalah hipertensi yang timbul sebelum umur kehamilan 20 minggu atau hipertensi yang pertama kali didiagnosis setelah umur kehamilan 20 minggu dan hipertensi menetap sampai 12 minggu pasca persalinan.
- b) Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai dengan proteinuria. Kriteria minimum untuk mendiagnosis preeklampsia adalah adanya hipertensi disertai proteinuria minimal. Kemudian, dinyatakan terjadi proteinuria apabila terdapat 300 mg protein dalam urin selama 24 jam atau sama dengan  $\geq 1+$  *dipstick*. (College of Obstetricians and Gynecologists.2014)
- c) Preeklampsia berat adalah tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 110$  mmHg disertai proteinuria lebih 5 g/24 jam. Beberapa tanda dan gejala dari preeklampsia berat antara lain nyeri epigastrium, sakit kepala dan gangguan penglihatan akibat edema serebral.( College of Obstetricians and Gynecologist.2013.)
- d) Hipertensi kronik dengan superposed preeklamsi adalah hipertensi kronik disertai tanda-tanda preeklamsi atau hipertensi kronik disertai proteinuria.
- e) Hipertensi gestasional (transient hipertensi) adalah hipertensi yang timbul pada kehamilan tanpa disertai proteinuria dan hipertensi menghilang

setelah 3 bulan pascapersalin, kehamilan dengan preeklamsi tetapi tanpa proteinuria.

## **2. Kualitas Hidup**

SF-36 adalah sebuah kuesioner survei kesehatan untuk menilai kualitas hidup, yang terdiri dari 36 butir pertanyaan. SF-36 dapat digunakan dalam berbagai kondisi dan dengan populasi umum. SF-36 memiliki tiga puluh enam item pertanyaan yang menilai kesehatan di delapan domain, yaitu nyeri tubuh (BP : dua item), persepsi kesehatan umum (GH : lima item) kesehatan mental (MH : lima item) , fungsi fisik (PF : sepuluh item) keterbatasan peran karena masalah emosional kesehatan (RE tiga item), keterbatasan peran karena masalah kesehatan fisik (RP empat item), fungsi sosial (SF : dua item), dan vitalitas (V empat item). Disamping itu, juga disertai dua ringkasan komponen yaitu: ringkasan komponen fisik (RKF) dan ringkasan komponen mental (RKM).

Semua item menggunakan opsi respon kategoris (kisaran 2-6 opsi). Pengukuran ini menghasilkan nilai skala untuk masing-masing delapan kriteria kesehatan dan dua ukuran ringkasan kesehatan fisik dan psikis. Cara menghitung skor kualitas hidup SF-36 dengan setiap jawaban dari pertanyaan mempunyai skor yang berbeda dari 0 – 100 dengan nilai 100 sebagai kualitas hidup terbaik). D

Kuesioner ini merupakan kuesioner generik, terdiri dari 36 pertanyaan dan mencakup 8 bidang (domain) yaitu fungsi fisik (FF), fungsi sosial(FS), peran fisik (PF), peran emosi (PE), kesehatan mental (KM), vitalitas (V), rasa nyeri (RN) dan kesehatan umum (KU).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah survey analitik untuk mengetahui hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup ibu hamil di Kabupaten Gowa Tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian bertahap, dimana pada tahap kedua akan dilakukan analisis hubungan beberapa faktor resiko yang ada terhadap kejadian hipertensi dalam kehamilan serta hubungan hipertensi dalam kehamilan dengan beberapa komplikasi maternal . Dan pada tahap ketiga dapat dilakukan intervensi dengan desain penelitian eksperimental untuk menurunkan angka kejadian hipertensi dalam kehamilan di Kabupaten Gowa.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini rencananya akan dilakukan di beberapa wilayah kerja Kecamatan Sombaopu Kabupaten Gowa, dengan waktu penelitian selama 8 (delapan) minggu.

#### **C. Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas wilayah kerja Kabupaten Gowa, yaitu 10.460 orang

#### D. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan cara *consecutive sampling* yaitu semua subyek yang datang secara berurutan dan memenuhi variabel pemilihan dimasukkan ke dalam penelitian sampai jumlah subjek yang dibutuhkan terpenuhi.

Perkiraan besar sampel (n) dihitung dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{0,5 \ln \frac{1+r}{1-r}} + 3$$

Keterangan :

n = besar sampel

$Z_{\alpha}$  = deviate baku alfa = 1,64

$Z_{\beta}$  = deviate baku beta = 1,28

r = korelasi minimal yang dianggap bermakna = 0,5

$$\left[ \frac{2cnnvjvghxyfdsutyctdjytyerjuvuuhiruyf}{1-r} \right]$$

$$n = \frac{(1,64 + 1,28)}{0,5 \ln 1 + 0,5} + 3$$

$$n = 31,3 \longrightarrow \text{dibulatkan menjadi 31 sampel}$$

Dengan demikian besar sampel minimal pada penelitian ini adalah 31

#### **E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

##### Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil dengan umur kehamilan > 20 minggu.
- b. Bersedia mengikuti prosedur penelitian dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*.

##### Kriteria Eksklusi

- a. Ibu hamil yang menderita penyakit kronis
- b. Ibu hamil yang tidak mengikuti ANC secara berkala

#### **F. Ijin Penelitian dan *Ethical Clearance***

Permintaan izin penelitian dan *Ethical Clearance* kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan Biomedik pada manusia Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar serta permintaan persetujuan (*informed consent*) individu / keluarga / wali yang bersangkutan untuk dijadikan sampel penelitian setelah

subjek penelitian diberi penjelasan tentang maksud, tujuan dan kegunaan penelitian.

## **G. Instrumen**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner.sf-36 untuk menentukan kualitas hidup

## **H. Cara Kerja**

1. Mengumpulkan data sekunder tentang jumlah populasi ibu hamil di setiap wilayah kerja Puskesmas wilayah kerja Kecamatan Sombaopu Kabupaten Gowa.
2. Mengambil secara acak sampel dengan jumlah proporsi setiap daerah sesuai dengan rumus pengambilan sampel (cluster sampling)
3. Melakukan informed concent kepada responden
4. Mengambil urin responden dan memeriksa kadar protein urin.
5. Memandu mengisi data diri dan kuisioner kualitas hidup yang menjadi instrument penelitian
6. Melakukan proses editing, coding dan analisis data
7. Menyusun laporan penelitian

## **I. Rencana Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Data yang terkumpul dikelompokkan berdasarkan tujuan dan jenis data,



kemudian diolah dengan menggunakan *PASW Windows Version 18*, kemudian dianalisis dengan menggunakan metode statistik korelasi yang sesuai. Hasil yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk narasi yang dilengkapi dengan tabel dan grafik.

Pengolahan data dilakukan secara bertahap yaitu :

- a. *Editing* yaitu melakukan pengecekan hasil wawancara yang tertuang dalam kuesioner dimana diharapkan dapat mengetahui kelengkapan isian kuesioner yaitu seluruh pertanyaan sudah terisi dengan jelas dan lengkap.
- b. *Coding* yaitu memindahkan atau memberi kode dari data kuesioner yang berbentuk huruf, angka atau kalimat dengan kode tertentu pada masing-masing data atau variabel.
- c. *Entry* data yaitu memindahkan data yang telah di coding ke dalam format komputer. Entri data dilakukan pada program Excel 2007 dan PASW 18.
- d. *Cleaning* data yaitu melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah di masukkan ke dalam komputer.

## 2. Analisis Data

Data yang sudah di-*entry*, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menggunakan piranti lunak perogram yang sesuai. Untuk menunjang ke arah pembuktian hipotesis maka analisis data dilakukan dengan bertahap yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

- a. Analisis Univariat

Pada tahap pertama dilakukan analisis univariat yaitu analisis yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik tiap-tiap variabel. Analisis ini digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi persentase dari sampel serta mendiskripsikan variabel dependen dan independen.

**b. Analisis Bivariat**

Analisis bivariat untuk mengetahui perbandingan antara dua variabel dan sekaligus melaksanakan identifikasi variabel-variabel yang signifikan dan tidak signifikan dengan menggunakan uji t-independen dengan kemaknaan 0,05.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2016 di Puskesmas Samata dan Puskesmas Somba Opu Kabupaten Gowa dan didapatkan 62 responden yang memenuhi kriteria penelitian dimana 31 ibu hamil sebagai sampel dengan hipertensi dalam kehamilan dan 31 ibu hamil dengan tekanan darah normal.

#### **1. Karakteristik Sampel Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan karakteristik sampel penelitian seperti yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini

**Tabel 4.1.1. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Kelompok Umur**

Kelompok		< 20	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	Total
Non-Hipertensi	n	2	6	11	9	4	0	32
	%	6.3%	18.8%	34.4%	28.1%	12.5%	.0%	100.0%
Hipertensi	n	0	2	11	12	6	1	32
	%	.0%	6.3%	34.4%	37.5%	18.8%	3.1%	100.0%
Total	n	2	8	22	21	10	1	64
	%	3.1%	12.5%	34.4%	32.8%	15.6%	1.6%	100.0%

Berdasarkan tabel 4.1.1, kita dapat melihat bahwa dari sampel penelitian dengan hipertensi terbanyak berada pada range umur 30-34 tahun yaitu sebanyak 12 orang (37,5%) , dan tidak ada yang berumur di bawah 20 tahun, sedangkan di umur lebih dari 40 tahun terdapat 1 orang (3,1%). Pada kelompok tidak hipertensi, sebanyak 11 orang (34,4 %) berada di range umur 25-29 tahun, terdapat 2 ibu hamil (6,3 %) berumur di bawah 20 tahun, dan tidak ada yang berumur lebih dari 40 tahun.

**Tabel 4.1.2. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Umur Kehamilan**

Kelompok		Trimester	Trimester	Total
		2	3	
Non-Hipertensi	n	8	24	32
	%	25.0%	75.0%	100.0%
Hipertensi	n	6	26	32
	%	18.8%	81.3%	100.0%
Total	n	14	50	64
	%	21.9%	78.1%	100.0%

Berdasarkan umur kehamilan ibu, maka pada kelompok hipertensi terdapat 26 ibu (81,3 %) yang berada pada trimester 3 dan 6 orang (18,8%) pada trimester 2 dan tidak ada yang berada pada trimester 1. Sedangkan pada kelompok non hipertensi 24 ibu (75 %) yang berada pada trimester 3 dan 8 orang (25 %) trimester 2 serta tidak ada yang berada pada trimester 1.

**Tabel 4.1.3. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Paritas**

Kelompok		Primigravida	Multigravida	Total
Non-	n	7	25	32
Hipertensi	%	21.90%	78.10%	100.00%
Hipertensi	n	4	28	32

	%	12.50%	87.50%	100.00%
	n	11	53	64
Total	%	17.20%	82.80%	100.00%

Berdasarkan paritas, maka pada kelompok hipertensi, 28 orang (87,50 %) adalah multigravida dan 4 orang (12,50 %) adalah primigravida. Sedangkan pada kelompok non hipertensi sebanyak 25 orang (78,1%) adalah multigravida dan sisanya sebanyak 7 orang (21,9 %) adalah primigravida.

**Tabel 4.1.4. Karakteristik Sampel Penelitian Berdasarkan Paritas**

Kelompok		Negatif	Positif 1	Positif 2	Total
Non-	n	30	2	0	32
Hipertensi	%	93.8%	6.3%	.0%	100.0%
	n	25	6	1	32
Hipertensi	%	78.1%	18.8%	3.1%	100.0%
	n	55	8	1	64
Total	%	85.9%	12.5%	1.6%	100.0%

Berdasarkan tabel diatas, maka pada kelompok hipertensi sebanyak 25 orang (78,1 %) terdeteksi dengan protein urin (-), sebanyak 6 orang (18,8 % )

dengan protein urin (+1) dan sebanyak 1 orang (3,1 %) dengan protein urin (+2). Sedangkan pada kelompok non hipertensi sebanyak 2 responden terdeteksi dengan protein urin (+1) sedangkan sisanya yaitu 30 orang (93,8 %) adalah protein urin (-).

**Tabel 4.1.5. Klasifikasi Hipertensi Dalam Kehamilan**

Klasifikasi Hipertensi	n	%
HipertensiKronis	5	15.6
HipertensiGestasional	20	62.5
PER	6	18.8
Superimposed PE	1	3.1
Total	32	100.0

Berdasarkan tabel klasifikasi hipertensi dalam kehamilan diatas, maka dapat dilihat bahwa sebanyak 20 orang mengalami hipertensi gestasional, 6 orang dengan preeklampsia sebanyak 6 orang, hipertensi kronis sebanyak 5 orang dan superimposed preeklampsia.

## **2. Kualitas hidup ibu hamil dengan hipertensi**

**Tabel 4.2.1. Kualitas hidup ibu hamil dengan hipertensi**

<b>Kualitas Hidup</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kesehatan Fisik</b>		
Baik	9	28,1
Tidak Baik	23	71,9
Total	32	100
<b>Kesehatan Mental</b>		
Baik	29	90,6
Tidak Baik	3	9,4
Total	32	100

Pada Tabel 4.2.2. di atas, dapat kita lihat bahwa untuk kualitas hidup dalam domain fisik, rata-rata ibu hamil dengan hipertensi memiliki kualitas hidup fisik yang tidak baik yaitu sebanyak 23 orang(71,9 %), dan 9 sisanya memiliki kualitas hidup fisik baik. Lain halnya dengan kualitas hidup dalam domain mental dimana rata-rata ibu hamil dengan hipertensi memiliki kualitas hidup mental yang baik yaitu sebanyak 29 orang(90,6 %), dan 3 orang (9,4%) sisanya memiliki kualitas hidup fisik tidak baik.

### **3. Kualitas hidup ibu hamil non hipertensi**

**Tabel 4.3.1. Kualitas hidup ibu hamil non hipertensi**

<b>Kualitas Hidup</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kesehatan Fisik</b>		
Baik	27	84,3
Tidak Baik	5	15,6
Total	32	100
<b>Kesehatan Mental</b>		
Baik	31	96,9
Tidak Baik	1	3,1
Total	32	100

Pada Tabel 4.2.2. di atas, dapat kita lihat bahwa untuk kualitas hidup dalam domain fisik, rata-rata ibu hamil nonhipertensi memiliki kualitas hidup fisik yang baik yaitu sebanyak 27 orang(84,3 %), dan 5 sisanya memiliki kualitas hidup fisik tidak baik. Begitu pula halnya dengan kualitas hidup dalam domain mental dimana rata-rata ibu hamil non hipertensi memiliki kualitas hidup mental yang baik yaitu sebanyak 31 orang(96,9 %), dan 1 orang (3,1%) sisanya memiliki kualitas hidup fisik tidak baik.

#### **4. Perbandingan kualitas hidup ibu hamil dengan hipertensi dengan ibu hamil non hipertensi**



**Tabel 4.4.1 Hasil uji t tidak berpasangan (Physical)**

Kelompok	n	Rerata $\pm$ s.b.	Perbedaan Rerata (IK	p
			95%)	
Hipertensi	32	54.03 $\pm$ 6.36	9.78 (6.03–13.53)	<
Non hipertensi	32	63.82 $\pm$ 8.51		0.001

*uji t tidak berpasangan*

Berdasarkan hasil uji t tidak berpasangan di atas, kita dapat melihat bahwa terdapat perbedaan antara kualitas hidup aspek kesehatan fisik antara kelompok hipertensi dibandingkan kelompok non hipertensi dengan tingkat signifikansi  $p < 0,001$ .

**Tabel 4.4.2 Hasil Uji t tidak berpasangan (Mental)**

Kelompok	n	Rerata $\pm$ s.b.	Perbedaan Rerata (IK	p
			95%)	
Hipertensi	32	69.20 $\pm$ 6.62	3.55 (0.48–6.62)	0.024
Non hipertensi	32	72.75 $\pm$ 5.65		

*uji t tidak berpasangan*

Berdasarkan hasil uji t tidak berpasangan di atas, kita dapat melihat bahwa terdapat perbedaan antara kualitas hidup aspek kesehatan mental antara kelompok hipertensi dibandingkan kelompok non hipertensi dengan tingkat signifikansi  $p < 0,024$ .

## **B. PEMBAHASAN**

Hipertensi dalam kehamilan merupakan suatu kondisi patologis kehamilan yang dapat menyebabkan perubahan pada kesehatan fisik dan mental ibu hamil. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kejadian hipertensi dalam kehamilan dengan kualitas hidup ibu hamil dan didapatkan total 64 responden dimana 32 ibu sebagai kelompok sampel yang mengalami hipertensi dan 32 ibu sebagai kelompok kontrol non hipertensi.

Karakteristik penelitian berdasarkan umur didapatkan pada kelompok non hipertensi umur terkecil 18 tahun dan terbesar 39 tahun dengan terbanyak berada pada umur 25-29 tahun. Sedangkan kelompok hipertensi umur terkecil 22 tahun dan terbesar berada pada umur 41 tahun dengan jumlah terbanyak berada pada range umur 30-34 tahun. Salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi dalam kehamilan adalah umur yang ekstrim pada saat hamil yaitu dibawah 20 tahun dan diatas 35 tahun. Walaupun frekuensi ibu hamil dengan umur yang ekstrim pada kasus ini tidak memperlihatkan hasil yang signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol, ibu hamil dengan hipertensi pada penelitian ini dengan umur diatas 35 tahun didapatkan sebesar 7 orang.

Berdasarkan umur kehamilan, baik kelompok hipertensi maupun kelompok non hipertensi terbanyak berada pada trimester 3 kehamilan dan tidak terdapat sampel pada trimester 1. Dengan semakin meningkatnya umur kehamilan maka akan terjadi penurunan aktifitas dan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi kualitas hidup baik fisik dan mental.

Sedangkan berdasarkan paritas, ibu hamil dalam kelompok non hipertensi sebanyak 25 orang multigravida dan 7 orang primigravida. Demikian halnya juga

ibu hamil yang berada dalam kelompok hipertensi, sebanyak 28 orang multigravida dan 4 orang merupakan primigravida. Paritas merupakan salah satu hal yang turut mempengaruhi terjadinya hipertensi dalam kehamilan khususnya preeklampsia. Tingginya paritas menyebabkan uterus yang merupakan tempat arteri spiralis akan berimplantasi menjadi lebih sedikit sehingga memungkinkan terjadinya kegagalan implantasi trofoblast.

Dalam penelitian ini, dilakukan pemeriksaan protein urin kepada kedua kelompok ibu hamil. Pemeriksaan protein urin merupakan salah satu indikator terjadinya preeklampsia yang membedakan dengan kriteria hipertensi dalam kehamilan lain. Pada kelompok non hipertensi, didapatkan 30 ibu hamil dengan protein urin (-) dan sebanyak 2 orang dengan protein urin (+1). Adanya 2 orang dengan protein urin positif pada kelompok non hipertensi kemungkinan disebabkan oleh faktor lain yang mungkin mempengaruhi fungsi traktus urinarius misalnya dm gestasional dan isk. Sedangkan pada kelompok hipertensi, didapatkan 25 orang (78,1 %) dengan protein urin negatif, 6 orang (18,8 %) dengan protein urin (+1) dan terdiagnosis dengan preeklampsia ringan, dan 1 orang dengan protein urin (+2) dan terdiagnosis dengan superimposed preeklampsia.

Jika kelompok ibu hamil dengan hipertensi ini kita jabarkan ke dalam klasifikasinya maka didapatkan sebagian besar sampel termasuk hipertensi gestasional sebanyak 20 orang (62,5 %) yang ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah diastolik tanpa adanya protein urin, sebanyak 5 orang (15,6 %) ibu hamil termasuk hipertensi kronis dimana sebelum umur kehamilan 20 minggu telah

terdiagnosis dengan hipertensi. Preeklampsia ringan yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan disertai dengan adanya protein urin (+1), dan juga terdapat sampel dengan superimposed preeklampsia sebanyak 1 orang (3,1 %) yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sebelum umur kehamilan 20 minggu dan juga terdapat protein dalam urinnnya (protein urin +).

### **1. Kualitas Hidup Ibu Hamil dengan Hipertensi**

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah yang dialami oleh wanita. Kehamilan melibatkan terjadinya perubahan fisik, psikis maupun organ pada wanita. Perubahan ini akan semakin berat seiring dengan bertambahnya umur kehamilan, terlebih lagi apabila terdapat penyulit selama kehamilan. Hipertensi dalam kehamilan merupakan salah satu penyulit kehamilan yang dapat terjadi pada ibu hamil. Hipertensi dalam kehamilan beserta gejala-gejalanya termasuk sakit kepala, nyeri ulu hati, mual, muntah, penglihatan kabur dan terhambatnya aktifitas fisik menyebabkan perubahan kualitas hidup. Kualitas hidup terdiri atas 2 domain yaitu kesehatan fisik dan kesehatan mental.

Kesehatan fisik yang dinilai pada form sf-36 merupakan gabungan dari beberapa kategori penilaian yaitu fungsi fisik (PF : sepuluh item), keterbatasan peran karena masalah kesehatan fisik (RP empat item), persepsi kesehatan umum (GH : lima item) dan vitalitas (V empat item). Pada penelitian ini, ibu hamil dengan hipertensi sebanyak 23 orang (71,9 %) memiliki kesehatan fisik tidak baik dan hanya 9 orang yang kesehatan fisiknya baik. Sebagian besar kelompok ini memiliki kualitas hidup yang tidak baik yang disebabkan oleh penurunan fungsi

tubuh akibat hipertensi dalam kehamilan sehingga menurunkan fungsi fisik tubuh dan terhambatnya beberapa aktifitas fisik sehari-hari yang biasa dilakukan. Penelitian lain yang berkaitan dengan kualitas hidup pada ibu hamil dengan hipertensi belum ditemukan. Penelitian lain yang sejenis hanya menilai kualitas hidup pada ibu hamil tanpa komplikasi atau penyulit selama kehamilan.

Kesehatan mental yang dinilai pada form sf-36 merupakan gabungan dari beberapa kategori penilaian yaitu nyeri tubuh (BP : dua item), kesehatan mental (MH : lima item) , keterbatasan peran karena masalah emosional kesehatan (RE tiga item), fungsi sosial (SF : dua item). Pada penelitian ini, ibu hamil dengan hipertensi sebanyak 29 orang (90,6%) memiliki kesehatan mental baik dan hanya 3 orang (9,4%) yang kesehatan mentalnya tidak baik. Sebagian besar kelompok ini memiliki kualitas hidup aspek kesehatan mental yang baik. Hal ini mungkin disebabkan rata-rata jawaban dari pertanyaan pada kuisioner untuk aspek mental memperlihatkan kesiapan ibu secara mental untuk menyambut kelahiran bayi. Beberapa jenis pertanyaan yang muncul pada kesehatan mental adalah

1. Apakah anda merasa sangat gugup?
2. Apakah anda merasa begitu larut dalam kesedihan?
3. Apakah anda merasa tenang dan damai?
4. Apakah anda merasa murung?
5. Apakah anda merasa lelah?

Kebanyakan respon ibu hamil terhadap pertanyaan di atas adalah tidak sehingga meninggikan score untuk kesehatan mental.

## **2. Kualitas Hidup Ibu Hamil non Hipertensi**

Pada penelitian ini, ibu hamil non hipertensi sebanyak 27 orang (71,9 %) memiliki kesehatan fisik baik dan hanya 5 orang yang kesehatan fisiknya tidak baik. Sebagian besar kelompok ini memiliki kualitas hidup yang baik. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hama et.al (2008) dengan judul *Evaluation of QOL in Japanese Normal Pregnant Woman*. Penelitian ini membandingkan kualitas hidup ibu hamil selama kehamilan. Dalam jurnalnya ini, kesehatan fisik ibu hamil tanpa penyulit dalam kehamilan pada 4 sub skalanya yaitu fungsi fisik (PF : sepuluh item), keterbatasan peran karena masalah kesehatan fisik (RP empat item), persepsi kesehatan umum (GH : lima item) dan vitalitas (V empat item) mengalami penurunan pada semua subskala sehingga kesehatan fisiknya juga rendah seiring dengan meningkatnya umur kehamilan. Walaupun pada penelitian ini nilai kesehatan fisik ibu hamil kelompok non hipertensi berada pada kategori baik namun nilai rata-rata untuk kesehatan fisik adalah 63,82. Hal ini memperlihatkan angka yang tidak terlalu jauh dari batas kategori baik yaitu 60.

Pada penelitian ini, ibu hamil non hipertensi sebanyak 31 orang (96,9%) memiliki kesehatan mental baik dan hanya 1 orang (3,1%) yang kesehatan mentalnya tidak baik. Sebagian besar kelompok ini memiliki kualitas hidup aspek kesehatan mental yang baik. Hal ini tidak sesuai dengan Jomeen J (2005) dalam Hama et.al (2008) yang menyatakan bahwa kombinasi keadaan fisik dan reaksi emosional terhadap kehamilan dapat menurunkan aktifitas dan kualitas hidup (QOL).

### 3. Perbandingan Kualitas Hidup Ibu hamil pada kelompok hipertensi dan non hipertensi.

Kehamilan merupakan peristiwa besar dalam kehidupan wanita. Setiap wanita mempunyai pengalaman terhadap perubahan fisik, kimiawi, kelenjar endokrin selama kehamilan yang akan membatasi aktivitas dan menurunkan kualitas hidup (Hama et al., 2008; Li et al., 2012). Beberapa gejala yang timbul seperti lemah, mual, muntah, sakit kepala, nyeri dada, hemoroid dan sesak napas juga membatasi fisik secara langsung maupun mental. (Makvandi & Etemadi Kermani, 2012).

Berdasarkan hasil uji chi-square, didapatkan terdapat perbedaan kualitas hidup aspek kesehatan fisik antara ibu hamil dengan hipertensi dan tanpa hipertensi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Payamani (2009) yang membandingkan QOL antara wanita hamil normal dan wanita hamil dengan resiko tinggi. Dari hasil penelitiannya didapatkan bahwa dimensi kualitas hidup aspek fisik lebih rendah pada wanita hamil dengan resiko tinggi ( $35,79 \pm 14,64$ ) dibandingkan dengan yang normal ( $56,31 \pm 15,44$ ).

Sejak 1948, dimana WHO mendefinisikan kesehatan sebagai gabungan dari stabilnya kondisi fisik, mental, dan tidak adanya suatu penyakit bagi seseorang, maka kualitas hidup menjadi topik penting dalam pelayanan kesehatan dan penelitian (Testa & Simonson, 1996).

WHO mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi masing-masing individu tentang dirinya dalam konteks lingkungan, budaya dan tempat mereka hidup dan berhubungan dengan pencapaiannya, dan harapan. (WHO,1996)

).

In recent decades, researchers have been more interested in the concept of quality of life, particularly in the

context of health care, and have also shown a growing interest in the evaluation of quality of life through clinical

studies designed to assess the relative efficacy of pregnancy and postpartum preventive and treatment programs

(Higginson & Carr, 2001). Although pregnancy care aims at favorable maternal and neonatal outcomes, it is

important to note that a woman's lifestyle during pregnancy is affected by the changes occurring during this

[www.ccsenet.org/gjhs](http://www.ccsenet.org/gjhs) Global Journal of Health Science Vol. 8, No. 11; 2016

period (Ramírez-Vélez, 2011). In developed countries, pregnancy and postpartum care are not only aimed at

prevention, diagnosis and management of pregnancy problems and complications, but also at more



comprehensive goals such as the encouragement of mental adaptation to pregnancy, suggesting a focus on women's quality of life and psychological state during this period (Mousavi, Mortazavi, Chaman, & Ajami, 2012).

Although pregnancy has become more recognized as a special period in recent years, conducting further studies on factors that affect the quality of life in pregnant women can help adopt the right strategies for promoting maternal health. The limited data available on the physical, psychological and social changes experienced by pregnant women indicates the need for a greater focus on the quality of life in this group of the population and the associated domains that can change (Calou et al., 2014). Given the importance of quality of life during pregnancy and its effect on maternal and neonatal health, the present study was designed to assess the quality of life in Iranian pregnant women and to identify its associated factors and the tools used for its assessment.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrihof,dkk. 2014. Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Millenium Indonesia.Bappenas
- Astrand. P.O.; Rodahl. K.(1986). Texbook of Work Physiology, Mc Graw. Hill Kogakusha, Ltd.; 388 – 389.
- College of Obstetricians and Gynecologist.2014.Preeclampsia and High Blood Pressure During Pregnancy.
- College of Obstetricians and Gynecologist.2013. Hypertension of Pregnancy.Washington
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. 2014. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan
- Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa.2015. Profil Kesehatan Wilayah kerja Kecamatan Sombaopu Kabupaten Gowa tahun 2014
- Gondim,C.,2014. Health Related Quality Of Life of pregnant Woman and associated Factor. Health:2375-2387
- Hoedjes,M. 2011. Maternal Quality of Life, Lifestyle and intervention after complicated Pregnancy.
- Hama,K., 2012. HQOL in Pregnant Woman. Naosite,Japan
- Jennifer,et al. 2011. Preeclampsia:Pathophysiology,Diagnosis and Management. NCBI:201
- Kazemi, F., 2016. Assessment Scales, Associated Factor and The Quality of LifeScore in Pregnant Woman. Global Journal of ealth Science vol 8: 11
- Martin,C. 2010. Assessment of QOL during Pregnancy and in the postnatal Period. Springer Science USA
- Prawiroharjo,S., 2014.Ilmu Kebidanan.PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.Jakarta
- Sherwood L., (1993), Human Physiology 2nd ed. St Paul: West Pub Co: 283-288.

- Smith,B.2000.Improving Senior's Quality of Life.Kanada: University of Regina.
- WHO.2011. WHO Recommendation for Prevent and Treatment of Preeclampsia and Eklampsia
- Testa MA, Simondson DC. Assesment of Quality of life Outcomes. N Eng J Med 1996; 272:619-26.
- Gotay CC, Korn EL, Mc Cabe MS, Moore TD, Cheson BD. Quality of life Assesment in Cancer Treatment protocols; research Issues I Protocol Development J National Cancer Ins. 1992;84: 579-9.
- Leplege A, Hunt S. The Problem Of Quality Of Life In Medicine. JAMA.1997; 278:47-50.
- Covinsky KE, Wu AW, Landefeld S, Connors AF, Philips RS, Tsevat J, Dawson NV, et al. Health Status Versus Quality Of Life In Older Patients: Does The Distinction Matter? Am J Med.1999; 106:435-40.
- Li, J., Mao, J., Du, Y., Morris, J. L., Gong, G., & Xiong, X. (2012). Health-related quality of life among pregnant women with and without depression in Hubei, China. *Matern Child Health J*, 16(7), 1355-1363. <http://dx.doi.org/10.1007/s10995-011-0900-z>
- Makvandi, S., & Etemadi Kermani, A. (2012). Quality of life of pregnant women referred to health centers in Izeh (2010). *Journal of Kermansha University of Medical Sciences*(1), 37-42.
- Mirmohammadaliei, M., Khakbazan, Z., Kazemnejad, A., & Abbaszadeh, F. (2007). Comparison of Quality of Life and Depression among Women with Normal and High Risk Pregnancies. *Hayat*, 13(1), 35
- Wang, P., Liou, S. R., & Cheng, C. Y. (2013). Prediction of maternal quality of life on preterm birth and low birthweight: a longitudinal study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 13, 124. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2393-13-124>
- Zahedi, M., & Deris, F. (2014). The quality of life in pregnant women in Farokhshahr city, 2012. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*, 3(3), 63-69.

- Ghanei Gheshlagh, R., Toloeipoor Lanjavani, t., Lazari, N., & Moslemi, B. (2014). Comparison of the quality of life in pregnant women with and without restless legs syndrome. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*, 3(1), 54-61.
- Mohaddesi, H., Bahadory, F., khalkhali, H. R., & Baghi, P. (2014). Comparison of quality of life in low risk pregnant with high risk pregnant women in perinatology clinic of kowsar ward Shahid Motahari hospital in Urmia 2013,. *Scientific Journal of Hamadan Nursing and Midwifery Faculty*, 21(4), 69-95.
- Abbaszadeh, F., Bagheri, A., & Mehran, N. (2009). Quality of Life among Pregnant Women. *Hayat*, 15(1), 41-48.
- Abbaszadeh, F., Kafei Atrian, M., Masoudi Alavi, N., Bagheri, A., Sadat, Z., & Karimian, Z (2013). Relationship between quality of life and depression in pregnant women. *Nurs Midwifery Stud*, 2(2), 193-197.  
<http://dx.doi.org/10.5812/nms.8518>
- Safarzadeh, A., Boryri, T., Khojasteh, F., & NavvabiRigi, S. (2013). Evaluation of Quality of Life and Pregnancy Outcome in Overweight Pregnant Women in Zahedan. *J Pain Relief*, 2:124.
- Mousavi, S. A., Mortazavi, F., Chaman, R., & Ajami, M. S. (2012). Comparing the quality of life and psychological state of multiparous and primiparous women in ante-and postnatal periods: A cohort study. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, 17(5), 332-335.
- Makvandi, S., & Etemadi Kermani, A. (2012). Quality of life of pregnant women referred to health centers in Izeh (2010). *Journal of Kermansha University of Medical Sciences*(1), 37-42.
- Jouybari L, Sanagou A, & Chehreh Gosha M. (2012). The Quality of Pregnant Women Life with Nausea and Vomiting. *Qom University of Medical Sciences Journal*, 6(2), 88-94.
- Payamani, F., Foroughi, S., Kamali, M., Goodarzi, F., Miri, M., Bayat, M., & Seyyed Emami, R. (2009). Compare the quality of life in women with normal and high risk pregnancy. *Aflak*, 5(14,15), 59-62.

- Mirmohammadaliei, M., Khakbazan, Z., Kazemnejad, A., & Abbaszadeh, F. (2007). Comparison of Quality of Life and Depression among Women with Normal and High Risk Pregnancies. *Hayat*, 13(1), 35-
- Da Costa, D., Dritsa, M., Verreault, N., Balaa, C., Kudzman, J., & Khalifé, S. (2010). Sleep problems and depressed mood negatively impact health-related quality of life during pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 13(3), 249-257. <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-009-0104-3>